ＩＬＴ－０２０　取扱説明書

（Ｖｅｒ．１．１０）

（全２５ページ）

第８版　２００５年　９月１日 (Ver.1.10)

株式会社アイコン

１．使用上のご注意

ＩＬＴ－０２０を安全に正しくお使いいただくために、
つぎの注意事項をお守り下さい。

この取扱説明書では、使用上の危険の度合いに応じて次の区分の表示をします。

ここに示した注意事項は、お客様への危害や損害を未然に防ぐための内容を表示しています。
必ずお守り下さい。

警告

誤った取扱いがなされたとき、死亡または重傷などを負う可能性が想定されます。

注意

誤った取扱いがなされたとき、傷害を負う場合、および物理的損害の発生が想定されます。

警告

■分解、加圧変形、100℃以上の加熱、焼却はしないでください。リチュウム電池を内蔵しており、発火、破裂焼却の恐れがあります。

■付属のＡＣアダプタ以外は使用しないでください。感電や火災の原因になります。

注意

■傾いた台や不安定な場所に設置しないでください。倒れたりしてけがの原因になります。

２．正しい設置方法

■必ず屋内に設置して下さい。
■直射日光の当たる所など温度が高い所や、湿度の高い所には設置しないで下さい。
■落下等の衝撃を与えないで下さい。
■機械の上など振動のある所には設置しないで下さい。
■水、油、塵埃にさらされないようにして下さい。
■安定な商用電源（AC100V）を使用して下さい。
■モータ等、電気雑音源となりやすい機器の配線から遠避けて配線して下さい。
■ILT-020 を吊り下げる場合、低所に取付けると通行の邪魔になったり、身体が触れたりする恐れがあります。低所にとり付ける場合は十分ご注意ください。手などの届きにくい３ｍ以上への取付けをおすすめします。

３．正しい接続方法

■配線類の接続、取り外しは以下の手順により行ってください。

接続順	
①通信線	Ｇ→TRX(-)→TRX(+)
②入力線	COM→各入力
②ＡＣアダプタ	ジャック差込
③電源プラグは最後に入れる	

取り外し順	
①電源プラグを最初にぬく	
②入力線	各入力→COM
②通信線	TRX(+)→TRX(-)→Ｇ

４．ノイズに対するご注意

■誘導ノイズを防止するために、本体の端子台の配線は、大電圧、大電流の動力線との平行配線などの近接は避け、分離して配線してください。配管やダクトを別にする、シールド線を使用するなどの方法もあります。
■強い高周波を発生する機器（高周波ウェルダ、高周波ミシンなど）やサージを発生する機器から、できるだけ離して設置してください。誤動作の原因となります。
■ノイズを発生している周辺の機器（とくに、モータ、トランス、ソレノイド、マグネットコイルなどのインダクタンス成分を持つもの）には、サージアブソーバや、ノイズフィルタを取り付けてください。

５．取り扱いについて

■分解、改造、修理をしないでください。
■本製品を複製、リバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルしてはなりません。また、品製品および取扱説明書をもとに類似品を製作してはなりません。
■本製品は主に一般の生産工場における生産管理情報の表示を目的とした装置であり、次に示すような条件や環境で使用する事を想定していません。このような条件や環境で使用する場合は、定格、機能に対して余裕を持った使い方やフェイルセーフなどの安全対策へのご配慮をして頂くとともに、当社営業担当までご相談くださるようお願い致します。

・取扱説明書に記載のない条件や環境での使用
・原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機器・安全機器などへの使用
・人命や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途への使用

６． 構成機器

品名	品番	数量	備考
データ表示装置	ILT-020-34 ILT-020-36	1	3段4桁 3段6桁
取扱説明書	―――	1	付属品
ＡＣアダプタ	―――	1	付属品（線長1.6m）
取付け金具	―――	1	付属品
計測データバックアップＩＣ	ILT-BK	1	オプション(本体に内蔵)
赤外線設定器（リモコン）	ILT-NR	1	オプション

７． 定格

項　目	記　事
表示仕様	文字高20mm　赤色発光ﾀﾞｲｵｰﾄﾞによる7ｾｸﾞﾒﾝﾄ表示
表示段数	３段
表示桁数	４桁　または　６桁
表示面	片面
入力数	４点（実績、停止、開始、終了） 無電圧接点入力 短絡時インピーダンス 1kΩ以下 短絡時残留電圧　1.5V以下　0Ω短絡時流出電流　約7mA 最短入力時間 実績　　センサ感度　LOW：　ON時間OFF時間ともにmin 30msec HIGH：ON時間OFF時間ともにmin 3msec 実績以外　センサ感度の設定に係わらずON時間OFF時間ともにmin 30msec
付属機能	フラッシュメモリーによる設定データのバックアップ バックアップＩＣによる計測データのバックアップ（オプション）
（時計精度）※	1秒以下/日（AC100V 25℃） バッテリーバックアップ：満充電より1ヶ月以上
寸法（突起部除く）・重量	ILT-020-34 Ilt-020-36　　252(W)×182(H)×34(D) [mm]　　約1.2Kg
色調	本体　　アイボリーホワイト 表示面　透明パープル
電源・温湿条件	AC100V　50/60Hz（付属のACアダプタによる） 温度　0～40℃　湿度　35～85%（結露しないこと）
消費電力	ILT-020-34　約4.5W ILT-020-36　約6.5W

※（時計精度）の数値は参考値です。表記の値を保障するものではありません。

８．基本動作

表示器の動作状況	解　　説

計測をする為の準備作業です

電源 ON

計画　ｔＡＣｔ
実績　００１.０
進度

・各入力（実績、停止、終了、開始）を接続してください。
・ＡＣアダプタを接続し、電源を投入してください。
※接続については「→２．端子接続図」を参照してください。

[ｺﾏﾝﾄﾞ] [5][9]

・初めて使用される場合は、以下の方法で、全ての設定を初期化してください。
[ｺﾏﾝﾄﾞ]→[5][9]→[決定][決定]

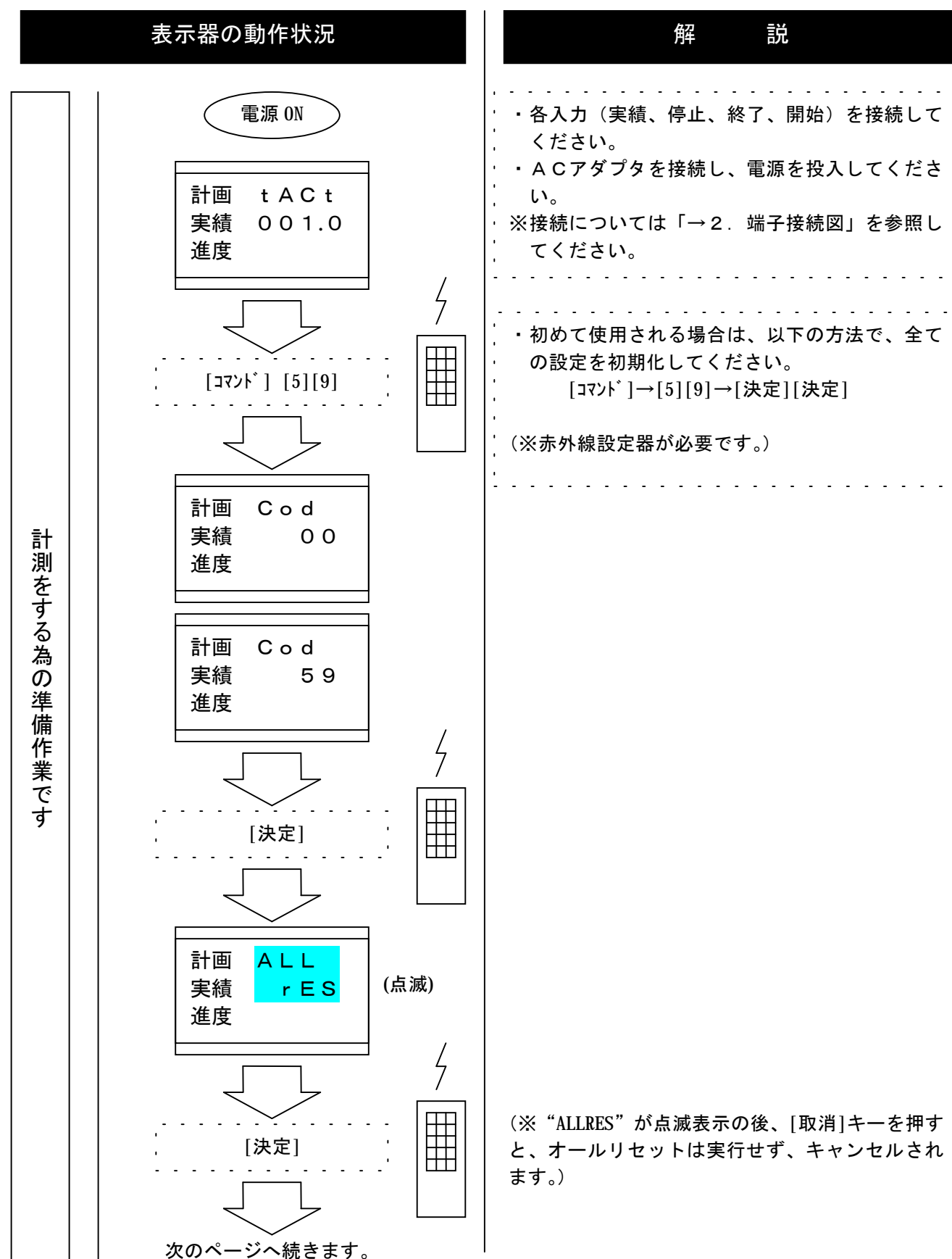
（※赤外線設定器が必要です。）

計画　Ｃｏｄ
実績　　　００
進度

計画　Ｃｏｄ
実績　　　５９
進度

[決定]

[決定]

（※“ALLRES”が点滅表示の後、[取消]キーを押すと、オールリセットは実行せず、キャンセルされます。）

次のページへ続きます。

前のページからの続きです。

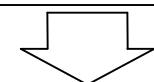
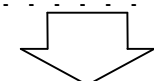
表示器の動作状況	解　　説

計測開始設定

計画　ｔＡＣｔ
実績　００１.０
進度

計画　ｔＡＣｔ
実績　００６.５
進度

[6][5][決定]

・“設定タクト”の入力です。1製品当りの目標工数を0.1秒単位で入力します。
例）1製品当りの目標工数が6.5秒の場合は、
　[6][5]→[決定]を入力します。

（※赤外線設定器が必要です。）

計画　ＰＬＡｎ
実績　００００
進度

計画　ＰＬＡｎ
実績　０７６０
進度

[7][6][0][決定]

・“計画数”の入力です。計画している完成数量が760の場合は、
　[7][6][0]→[決定]を入力します。

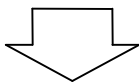
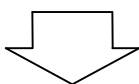
（※赤外線設定器が必要です。）

計測開始

計測中

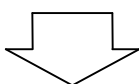
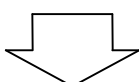
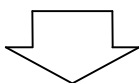
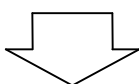
点灯 ●

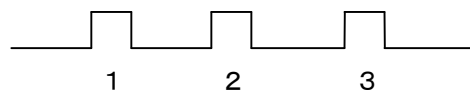
計画　　７６０.
実績　　　　０
進度　　　　０

・“設定タクト”“計画数”設定後、計測を開始します。
・計測中の時は 1 段目右側のドットが点灯します。

次のページへ続きます。

前のページからの続きです。

表示器の動作状況	解　　説

計測中

計画　　７６０.
実績　　　　３
進度　　　　３

・実績入力にパルスが入力されると、実績数をカウントします。

計画　　７６０.
実績　　　　３
進度　　　　２

・タクトカウントが 6.5 秒経過すると、進度がマイナスカウントします。進度は以下の計算式により表示されます。

進度＝実績数－（経過時間÷設定タクト）

点滅 ●

計画　　７６０.
実績　　　　３
進度　　　　２

・停止入力が ON の間は“停止中”になり、停止時間をカウントします。
・停止中の時はタクトカウントを停止します。
・停止中の時は 1 段目右側のドットが 0.3 秒間隔で点滅します。

計画　　７６０.
実績　　５５８
進度　　　－１

・計測を終了する場合は終了入力、または赤外線設定器の[終了]キーを押してください。
（※赤外線設定器の[終了]キーを押した時は確認のメッセージが表示されます。[確定]キーを押すと計測の終了を実行します。[取消]キーを押すと実行されません。）

計測終了

・計測を終了すると“設定タクト”入力の表示に戻ります。

計測開始設定

計画　ｔＡＣｔ
実績　００６.５
進度

・計測を終了した時、“設定タクト”“計画数”は前回値が継続されます。
（※同じ条件で計測を続ける場合は、そのまま開始入力または赤外線設定器の[開始]キーを押してください。“設定タクト”“計画数”の設定をスキップし、前回と同じ設定で直に計測を開始します。）

・前回計測データは計測開始時にクリアされます。

前ページの先頭へ戻ります。

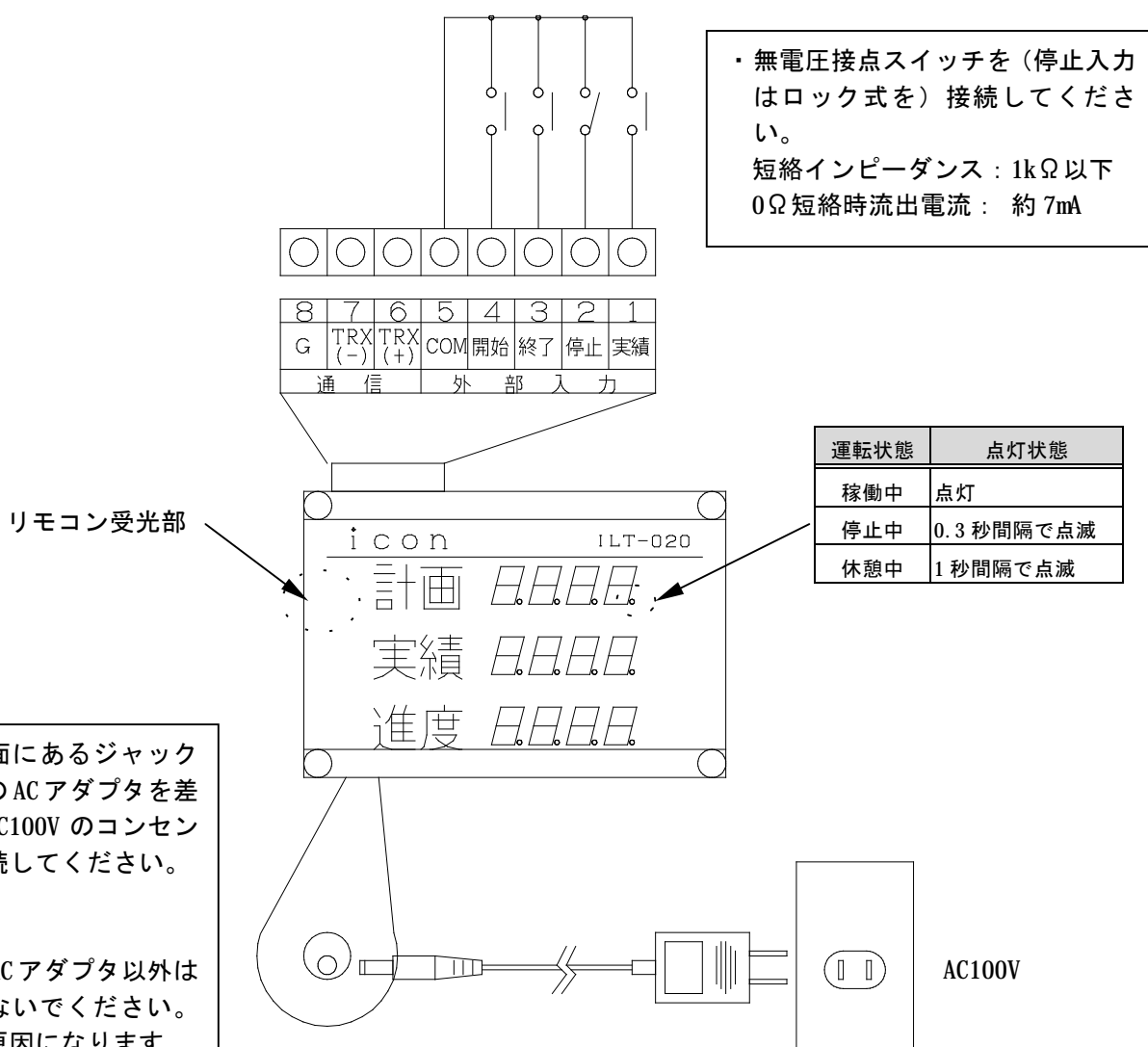
９．端子接続図

端子	説明
実績	実績数をカウントします。
停止	停止回数および停止時間(ON 時間)をカウントします。ON の間は“停止中”になります。
終了	計測を終了します。
開始	計測を開始します。(計測開始時に前回の計測データはクリアされます。) 終了入力を入力しなくても、計測中に入力すると続けて次の計画を計測できます。 (※この入力にはマスキングタイム１秒が設定されています。)
通信	(※パソコン等により通信で計測データを収集する場合に使用します。→１６．通信機能)

運転状態	点灯状態
稼働中	点灯
停止中	0.3 秒間隔で点滅
休憩中	1 秒間隔で点滅

・本体背面にあるジャックに付属の AC アダプタを差込み、AC100V のコンセントに接続してください。

＜注意＞

・付属の AC アダプタ以外は使用しないでください。故障の原因になります。

１０．赤外線設定器（リモコン）

ワンタッチキー

[クリア].. このキーを押した後に[決定]キーを押すと、累計を含む計測データをクリアします。計測中に実行した場合は計測を終了します。([取消] キーを押した場合は実行されません。)

ＡＬＬ ＣＬＲ	点滅 表示

[表示 ON/OFF]..表示を消灯/点灯します。表示 OFF の間は右上ドット LED を点滅表示します。(電源 OFF との区別のため)
表示 OFF であっても計測は続行されます。

[時計].. 押している間、現在時刻を 24 時制で表示します。

１２.３０ １０	時 : 分 秒

[平均タクト].. 押している間、平均タクトを表示します。計測が終了している場合は結果を表示します。

ＬＡＰ ０.０	秒

[ＵＳＥＲ].. 押している間、システム設定で設定された表示内容を表示します。計測が終了している場合は結果を表示します。(初期設定では累計を表示します)

ＵＳＥＲ ？？？？

加算・減算キー

・実績数を＋１または－１カウントします。

開始・終了キー

[開始].. 計測を開始します。(外部入力の開始入力と同じ。ただし開始入力の様に、計測中に続けて開始する事はできません。)
[終了].. 計測を終了します。(外部入力の終了入力と同じ。)

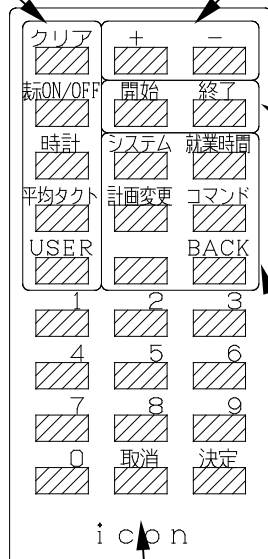
設定キー

[システム].. 表示内容、センサ感度、表示の明るさ、[USER]キーの表示内容等のパラメータを設定します。
→「１１．システム設定モード」

[就業時間].. 現場の就業時間帯を設定します。就業時間帯を設定すると休憩時間中はタクトカウントを停止するなど、実際の勤務時間に合った計測を行うことができます。決まった時刻に計測データオールクリアを自動的に実行する“クリアタイム”もここで設定します。
→「１２．就業時間帯設定モード」

[計画変更].. 計測開始前に設定した計画数、設定タクト等を計測中に変更できます。
→「１３．計画変更モード」

[コマンド].. 実績数の修正や時計の設定等、特殊操作を行います。
→「１４．コマンドモード」

[ＢＡＣＫ].. 一つ前の設定項目に戻ります。(※コマンドモードでは使用できません)

１０キー.. 設定値の入力に使用します。

[決定].. 入力した設定値を確定します。

[取消].. 実行のキャンセル、または各モードの終了をします。

１１．「システム設定」モード

１１－１．「システム設定」の操作方法

・［システム］キーを押すと、「システム設定」モードに移動します。

・システム設定の項目№を０１～１４の範囲で入力します。

１段目:??に項目 No.を表示します。

２段目:??に設定値を表示する。表示される桁数は項目により異なります。

・［決定］キーを押すと入力値を設定し次の項目へ移行します。項目№14 の次は項目№01 に戻ります。

・システム設定中に[BACK]キーを押すと前の設定項目に戻る事ができます。ただし項目№01 の時は、項目№14 へ移ります。

・設定終了（[取消]キーを押したとき）に設定データは本体のフラッシュメモリーに書込まれます。電源を OFF しても設定データが消えることはありません。

※設定値を初期値（工場出荷値の状態）に戻したい場合は“コマンド（５０）システム設定リセット”を実行してください。(→１４．コマンドモード)

※計測中に「システム設定」を行うと正しく計測されない場合があります。

１１－２.「システム設定」項目一覧

項目№.０１	計画終了方法	設定値	初期値
Ｓｙ０１ ０	・計画(計測)を終了する条件 「手動終了」…終了入力、または［終了］キーで終了します。 「達成終了」…“計画数＝実績数”で自動的に終了します。（終了入力、［終了］キーでも終了します。）	０　手動終了 １　達成終了	０

項目№.０２	表示内容	設定値	初期値
Ｓｙ０２ １－０１	・計測モードでの表示内容（各段毎） “１－”..1 段目 “２－”..2 段目 “３－”..3 段目 “４－”..4 段目 ※各表示項目の詳細については“→１１－３. 表示内容一覧”をご覧ください。	００　表示しない ０１　計画数 ０２　目標数 ０３　実績数 ０４　進度 ０５　稼働率 ０６　達成率 ０７　停止回数 ０８　停止時間 ０９　稼動時間 １０　実績タクト １１　平均タクト １２　過去 10 回の平均タクト １３　現在時刻 １４　残数１（計画－実績） １５　残数２（実績－計画） １６　時間進度 １７　逆プリスケールカウント １８　タクトカウントダウン １９　ＳＰＭ ２０　ＳＰＨ ２１　計画連番 ２２～９９　表示しない	１－０１ ２－０３ ３－０４ ４－００

項目№.０３	表示桁数	設定値	初期値
Ｓｙ０３ ４　４	・１段で表示できる桁数 ※4 桁の表示器に対して“6 桁”を、または 6 桁の表示器に対して“4 桁”を設定しないでください。	４　４桁 ６　６桁	ﾘｾｯﾄされない

項目№.０４	輝度調節	設定値	初期値
Ｓｙ０４ ０１	・表示の輝度設定	００　明るい　点灯率 100% ０１　　　　　　　75% ０２　　　　　　　50% ０３　暗い　　　　25%	０１

項目No.０５	センサ感度	設定値	初期値
Ｓｙ０５ ０	・実績端子入力のセンサ感度 ※チャタリング防止のため、通常は“0”で使用してください。	0　Ｌｏ（10cps） 1　Ｈｉ（100cps）	0

項目No.０６	設定タクト単位	設定値	初期値
Ｓｙ０６ ０	・設定タクト設定の最小単位 ※平均タクト、実績タクト、時間進度、タクトカウントダウンの表示も変化します。	0　0.1秒 1　1秒	0

項目No.０７	自動開始	設定値	初期値
Ｓｙ０７ ０	・電源ON、クリアタイム実行時に開始入力をONした時と同じ動作を、する/しない	0　しない 1　する	0

項目No.０８	プリスケール正/逆	設定値	初期値
Ｓｙ０８ ０	・プリスケールの正/逆 正..実績数=実績ｶｳﾝﾄ×ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ 逆..実績数=実績ｶｳﾝﾄ×(1/ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ)	0　正プリスケール 1　逆プリスケール	0

項目No.０９	停止入力ON時のタクトカウント	設定値	初期値
Ｓｙ０９ ０	・停止入力ON時に、タクトカウントと稼動時間カウントと実績タクトカウントを、する/しない	0　カウントしない 1　カウントする	0

項目No.１０	累計表示	設定値	初期値
Ｓｙ１０ ０	・計測データの表示	0　個別表示 1　累計表示（計測データオールクリアからの累計を表示）	0

項目No.１１	休憩時間中の時刻表示	設定値	初期値
Ｓｙ１１ ０	・休憩時間中に現在時刻を、表示する/しない	0　表示しない 1　表示する	0

項目No.１２	計画設定の項目範囲	設定値	初期値
Ｓｙ１２ ０	・計画設定の項目範囲指定 ※ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ、ﾏｽｷﾝｸﾞﾀｲﾑの設定方法、および内容については「→１３．計画変更モード」を参照してください。	0　①設定ﾀｸﾄのみ 1　①設定ﾀｸﾄ～②計画数 2　①設定ﾀｸﾄ～③ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ 3　①設定ﾀｸﾄ～④ﾏｽｷﾝｸﾞﾀｲﾑ	1

項目No.１３	［ＵＳＥＲ］キー表示	設定値	初期値
Ｓｙ１３ ００	・［ＵＳＥＲ］キーの表示内容	００～９９ ※表示内容と同じ（→１１－３．表示内容一覧参照） ※００は累計を表示	００ （累計）

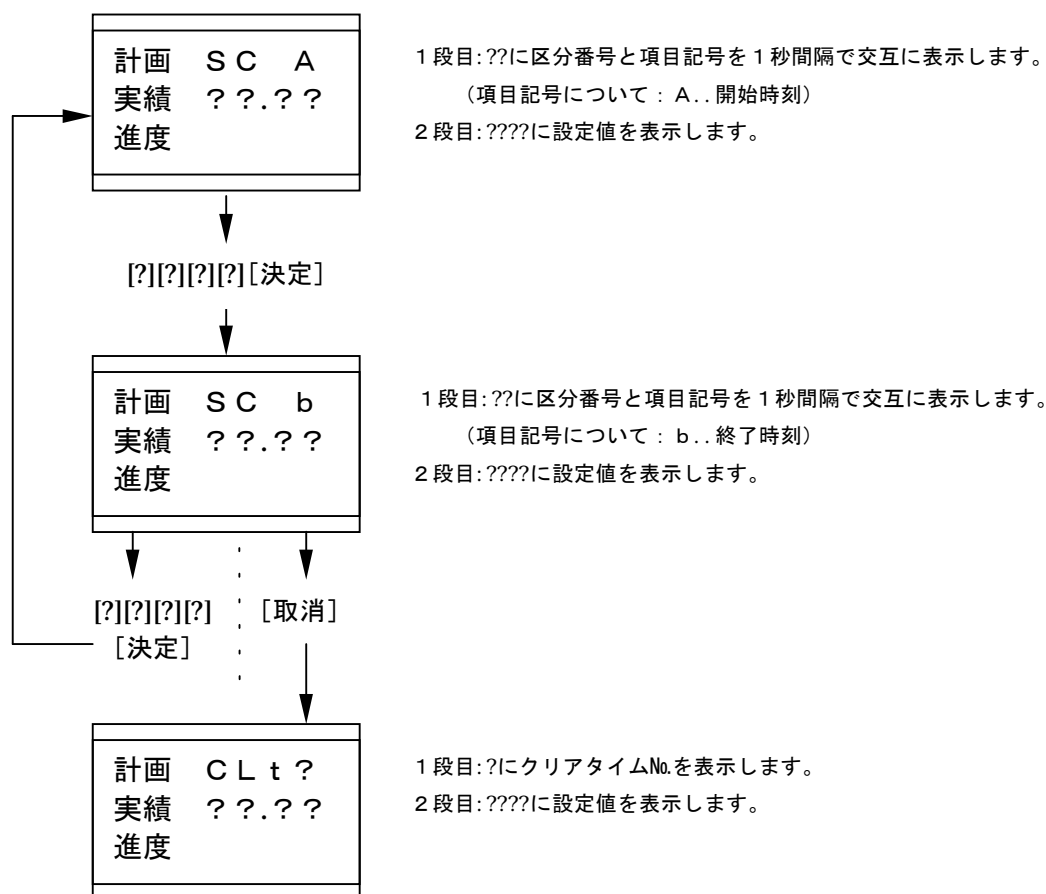
項目No.１４	（未使用）	設定値	初期値
Ｓｙ１４ ０		※設定を変更しないでください。	０

１１－３．表示内容一覧

No.	項目	内容	備考
01	計画数	当該品番の生産予定数。	計画設定にて設定された“計画数”
02	目標数	当該時刻の予定生産数。設定タクトと時間経過により刻々と変化します	経過時間÷設定タクト
03	実績数	実際に生産した数量。実績入力が ON する毎にプリスケール分カウントされます	
04	進度	実績数―目標数	
05	稼動率	実績数／目標数×100.0	[0.0%]小数点 2 位以下切捨て
06	達成率	実績数／計画数×100.0	[0.0%]小数点 2 位以下切捨て
07	停止回数	停止入力のカウント数。	
08	停止時間	停止入力の ON 時間の累積値。	4 桁　00.00～99.59[時間:分] 6 桁　00.00.00～99.59.59[時間:分:秒]
09	稼動時間	開始～終了までの時間から休憩時間、停止時間を除いた時間（※システム設定の内容により停止時間を除かない場合があります）	4 桁　00.00～99.59[時間:分] 6 桁　00.00.00～99.59.59[時間:分:秒]
10	実績タクト	前実績入力から現実績入力までの時間。表示は実績入力毎に更新されます	0.0[秒] ｢ｼｽﾃﾑ設定｣の”設定ﾀｸﾄ単位”が 1 秒単位の時は、小数点以下切捨てで、整数表示する
11	平均タクト	稼動時間／実績数	0.0[秒] 小数点 2 位以下切捨て ｢ｼｽﾃﾑ設定｣の”設定ﾀｸﾄ単位”が 1 秒単位の時は、小数点以下切捨てで、整数表示する
12	過去 10 回の 平均タクト	過去 10 回の実績入力の時間／10 （ｶｳﾝﾄが 10 回に満たない時は､現時点のｶｳﾝﾄ数で割ります）	0.0[秒] 小数点 2 位以下切捨て ｢ｼｽﾃﾑ設定｣の”設定ﾀｸﾄ単位”が 1 秒単位の時は、小数点以下切捨てで、整数表示する
13	現在時刻	時計 IC の時刻データ	0.00～23.59[時:分]
14	残数１	計画数―実績数	
15	残数２	実績数―計画数	
16	時間進度	実績数×設定タクト一稼動時間	0.0[秒] ｢ｼｽﾃﾑ設定｣の”設定ﾀｸﾄ単位”が 1 秒単位の時は、小数点以下切捨てで、整数表示する
17	逆プリスケール カウント	システム設定で“逆プリスケール”に設定した時の実績入力カウントがプリスケールに達すまでの数値	正プリスケールの時は“0”のまま変化しません
18	タクトカウントダウン	設定タクト一実績タクトカウント	0.0[秒] ｢ｼｽﾃﾑ設定｣の”設定ﾀｸﾄ単位”が 1 秒単位の時は、小数点以下切捨てで、整数表示する
19	ＳＰＭ	60.00 秒／実績タクト	0.0～600.0[1 分当り] 小数点 2 位以下切捨て 実績入力毎に表示を更新する 1 分間実績入力がないと 0.0 表示になる
20	ＳＰＨ	3600.0 秒／平均タクト	0.0～36000.0[1 時間当り] 小数点 2 位以下切捨て
21	計画連番	計測データオールクリアからの計画毎の連番	1～9999

１２．「就業時間帯設定」モード

１２－１．「就業時間帯設定」モードの操作方法

・［就業時間］キーを押すと、「就業時間帯設定」モードになります。

・［決定］キーを押すと入力値を設定し次の項目へ移行します。項目№.16 の終了時刻の次は項目№.01 の開始時刻に戻ります。
・［BACK］キーを押すと前の設定項目に戻る事ができます。ただし項目№.01 の開始時刻の時は、項目№.16 の終了時刻へ移ります。
・設定終了（クリアタイム設定後に[取消]キーを押したとき）に設定データは本体のフラッシュメモリーに書込まれます。電源を OFF しても設定データが消えることはありません。

※設定終了した時、タクトカウント等の計時データ計測が一瞬停止する場合があります。
※設定値を初期値（工場出荷値の状態）に戻したい場合は“コマンド（５１）就業時間帯設定リセット”を実行してください。（→１８．コマンドモード）

１２－２.「就業時間帯設定」のデータと設定可能範囲

・“就業時間帯”とは、１日の作業時間帯をあらわすデータ群の事です。
・“就業時間帯”は、次の就業時間帯データで構成されます。

項目記号	就業時間帯ﾃﾞｰﾀ	設定可能範囲	初期値
	区分番号	０１～１６	
Ａ	作業開始時刻	００：００～２３：５９	００：００
ｂ	作業終了時刻	００：００～２３：５９	００：００

・時間帯の設定は 24 時制で入力します。
・作業時間番号の若い順に、早い時刻を設定する必要はありません。
・複数の作業時間番号で作業時間帯の指定が重複してもかまわないません。
・開始時刻と終了時刻を同じ設定にすると、その作業時間番号は、“未設定”とみなされます。
・“作業開始時刻、作業終了時刻”の組合せを 1 区分とし、16 区分まで設定可能です。
・就業時間帯未設定（すべての設定が 0:00～0:00）の時は、24 時間稼働で計測されます。

＜注意＞
・次のような作業時間帯を設定すると 9:00～10:00 の休憩時間は無視されます。

08:00～09:00
10:00～11:00
<u>08:00～11:00</u>

１２－３.「クリアタイム設定」のデータと設定可能範囲

・クリアタイムとは、計測データのオールクリア動作を、指定時刻に自動的に行う為の時刻データの事です。
・1 日に 2 箇所設定できます。

データ名	設定可能範囲	初期値
№.	１～２	
クリアタイム	００：００～２３：５９と未設定	未設定

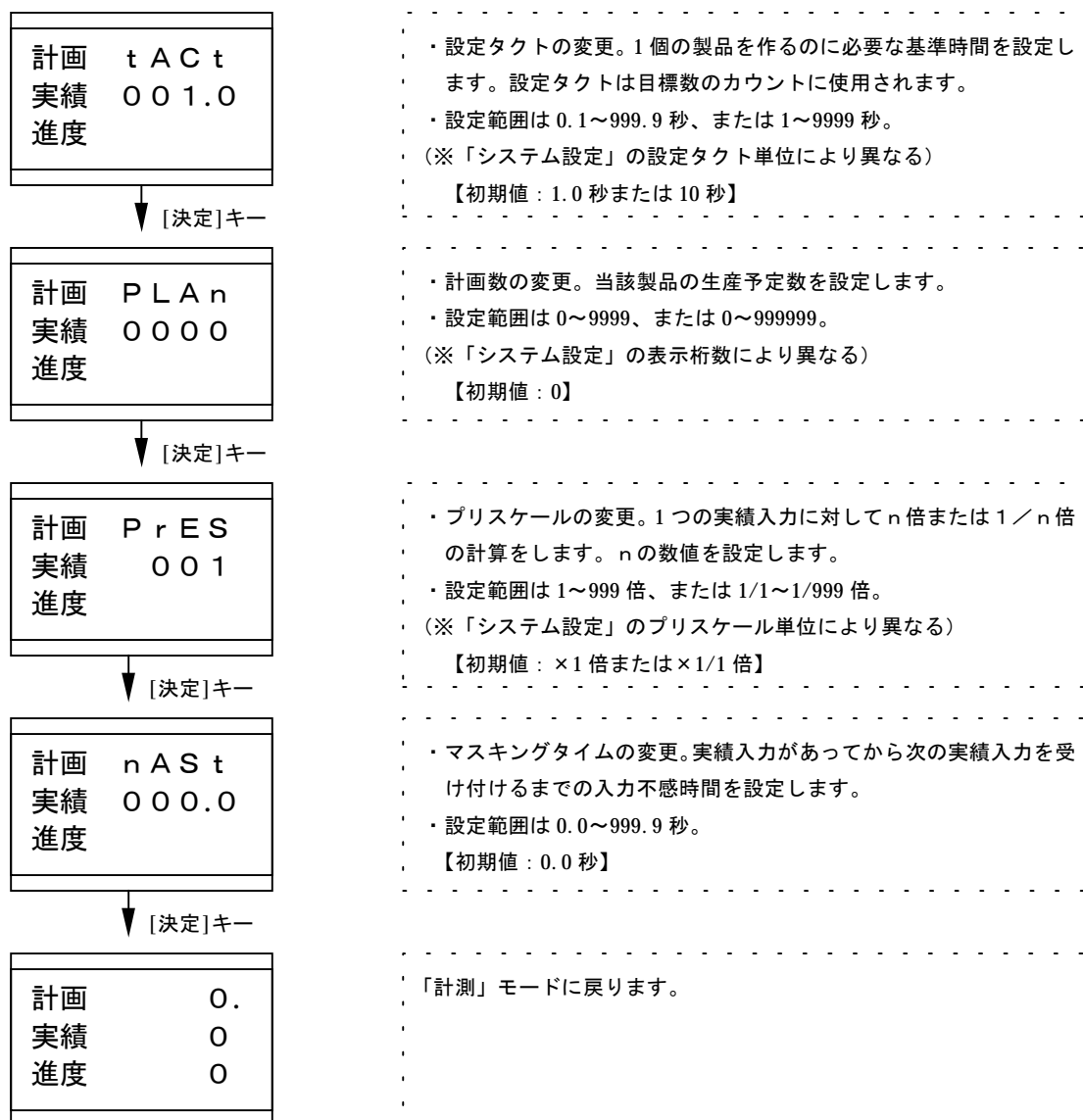
・“９９９９”と入力し決定すると、クリアタイム未設定の状態になります。
・クリアタイムが未設定状態の場合“－－.－－”と表示されます。
・「クリアタイム設定」モードの時は、[BACK]キーは無効です。

１２－４. クリアタイムの動作

・クリアタイムの判定は、モード、動作状態に関係なく、電源が ON の状態であれば常に実行されます。
（※クリアタイムはその時刻に本体の電源が ON の状態で無いと実行されません。）
・クリアタイムが未設定の時は実行されません。
・クリアタイムになると以下の処理が実行される。
　・計測データのオールクリア。
　・「システム設定」の“自動開始”が“する”に設定されている場合、計測の開始を実行する。

１３．「計画変更」モード

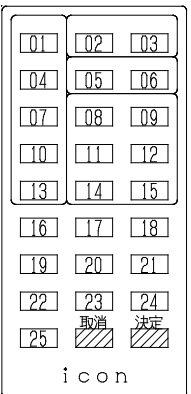
１３－１．「計画変更」モードの動作

・［計画変更］キーを押すと、「計画変更」モードになります。

・設定終了（[取消]キーを押したとき）に設定データは本体のフラッシュメモリーに書込まれます。
電源を OFF しても設定データが消えることはありません。

※設定値を初期値（工場出荷値の状態）に戻したい場合は“コマンド（５２）計画設定リセット”を実行してください。（→１４．コマンドモード）

１４．「コマンド」モード

１４－１．「コマンド」モードの操作方法

・［コマンド］キーを押すと、「コマンド」モードになります。

１４－２．コマンドの種類

ｺﾏﾝﾄﾞｺｰﾄﾞ	コマンド名	表示	コマンドの実行内容
０１	計測データ オールクリア	ＡＬＬ　(点滅) ＣＬｒ(点滅)	・もう一度［決定］キーを押すと、累計を含めた計測データのオールクリアを実行します。（ワンタッチキーの［クリア］と同じです。） ・［取消］キーを押すと実行しないで計測モードに戻ります。
１０	時刻確認	現在時刻(時:分) 現在時刻(　　秒)	・現在時刻を（24 時制で）表示します。（表示内容はワンタッチキーの［時計］と同じです。） ・［取消］キーを押すと、計測モードに移動します。
１１	平均タクト確認	ＬＡＰ 平均タクト	・現在計測中の計画の平均タクトを表示します。（表示内容はワンタッチキーの［平均タクト］と同じです。） ・［取消］キーを押すと、計測モードに戻ります。
３０	計測データ確認	個別 個別 個別	・「システム設定」の“表示内容”で設定された表示種類のデータを表示します。 ・計測が終了している場合は結果を表示します。 ・［取消］キーを押すと、計測モードに戻ります。
３１	計測データ 累計確認	累計 累計 累計	・「システム設定」の“表示内容”で設定された表示種類のデータの累計を表示します。 ・［取消］キーを押すと、計測モードに戻ります。
３９	ユーザー表示確認	ＵＳＥｒ ？？？？	・「システム設定」の“［ＵＳＥＲ］キー表示”で設定された表示内容を表示します。 ・［取消］キーを押すと、計測モードに戻ります。
４０	時刻修正	ＳｙＵ 時．分	・現在時刻の修正をします。（時刻の設定可能範囲は 00:00～23:59） ・時刻を入力し［決定］キーを押すと、時刻の修正を実行します。 ・［取消］キーを押すと修正しないで計測モードに戻ります。 ・［決定］キーを押すと設定時刻の 00 秒から計時を始めます。 ※時刻修正を実行するとﾀｸﾄｶｳﾝﾄなどの計時データ計測が一瞬停止する場合があります。
４１	実績修正	ＳｙＵ 実績数	・現在実行中の計画の実績数を修正します。（修正可能範囲は、４桁の設定の場合“0～9999”、６桁の設定の場合“0～999999”） ・実績数を入力し［決定］キーを押すと、実績数の修正を実行します。 ・［取消］キーを押すと修正しないで計測モードに戻ります。
４２	目標修正	ＳｙＵ 目標数	・現在実行中の計画の目標数を修正します。（修正可能範囲は、４桁の設定の場合“0～9999”、６桁の設定の場合“0～999999”） ・目標数を入力し［決定］キーを押すと、目標数の修正を実行します。 ・［取消］キーを押すと修正しないで計測モードに戻ります。
５０	システム設定 リセット	Ｓｙ　　(点滅) ｒＥＳ(点滅)	・［決定］キーを押すと、システム設定の全項目の初期化を実行します。 ・［取消］キーを押すと初期化しなで計測モードに戻ります。
５１	就業時間帯設定 リセット	ＳＣ　　(点滅) ｒＥＳ(点滅)	・［決定］キーを押すと、就業時間帯設定の全項目とクリアタイムの初期化を実行します。 ・［取消］キーを押すと初期化しなで計測モードに戻ります。
５２	計画設定リセット	ＰＬ　　(点滅) ｒＥＳ(点滅)	・［決定］キーを押すと、計画設定の全項目の初期化を実行します。 ・［取消］キーを押すと初期化しなで計測モードに戻ります。
５９	設定データ オールリセット	ＡＬＬ　(点滅) ｒＥＳ(点滅)	・［決定］キーを押すと、全ての設定データの初期化、端末番号のリセット、および累計を含む計測データのクリアを実行します。 ・［取消］キーを押すと初期化しなで計測モードに戻ります。
７９	端末番号設定	ｔ－ｎｏ． 端末番号	・通信機能を使用する際の、呼び出し用端末番号を設定します。 ・端末番号の設定可能範囲は、00～99。 ・端末番号を入力し、［決定］キーを押すと端末番号の設定を実行します。 ・［取消］キーを押すと端末番号を変更しないで計測モードに戻ります。

９０	ROM バージョン 表示	ＶＥｒ. ROM ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ	・本ソフトウエアのバージョン番号（ROM バージョン）を表示します。 ・［取消］キーを押すと計測モードへ戻ります。
９１	ROM No.表示	ｒｎ　？ ？？？？	・本ソフトウエアのプログラム管理№.を表示します。 ・［取消］キーを押すと計測モードへ戻ります。
９２	バックアップ IC 有無確認	ｂ－ＵＰ ？	・バックアップＩＣの有無を確認します。 ・バックアップＩＣが実装されている場合は“１”が、実装されていない場合は“０”が２段目に表示されます。
９９	テストモード		・テストモードへ移動します。 ・［取消］キーを押すと計測モードへ戻ります。 ＣＨＥ１ ００ 【チェック１】（赤外線設定器テスト） ・[取消][決定]以外のキーを押すとキー番号が表示されます。 ↓ [決定] ＣＨＥ２ ０ 【チェック２】（外部入力テスト） ・各入力を ON すると入力番号が表示されます。 １..実績　３..終了 ２..停止　４..開始 ↓ [決定] ０.０.０.０. ０.０.０.０. 【チェック３】（表示テスト） ・０.～９.の全表示を１秒間隔で切り替えながら表示します。 ↓ [決定] －－－１ －－－２ 【チェック４】（表示段テスト） ・表示段の番号を表示します。 ↓ [決定] ８.８.８.８. ８.８.８.８. 【チェック５】（全点灯） ・全てのセグメントを表示します。 ↓ [決定] 【チェック１】へ戻る

１５．赤外線設定器(リモコン)使用時の注意事項

・近接した場所で同時に複数のリモコンを操作しないでください。干渉して正常に動作しない場合があります。

・リモコンは本体から７ｍ以内で、できるだけ表示部正面に向かって操作してください。

・リモコンを受付けないまたは反応が悪い場合は以下の事項をチェックしてください。
　○リモコンに電池が入っているか？方向は合っているか？消耗していないか？
　○本体のリモコン受光部が汚れていないか？
　○受光部に直射日光が当ったり、蛍光灯が近くにあったりしませんか？

※リモコン受光部の汚れは柔らかい布で軽く拭き取ってください。
※汚れが取れにくい場合は水で薄めた中性洗剤に浸した布をよく絞って拭き取り、乾いた布で仕上てください。
※ベンジン、シンナーなどで表面をふかないでください。変質したり塗料がはがれることがあります。
※近接した場所で同時に複数のリモコンを操作しないでください。干渉して正常に動作しない場合があります。

１６．通信機能

・パソコンから通信により、ILT-020 の計測データの収集などを行うことができます。

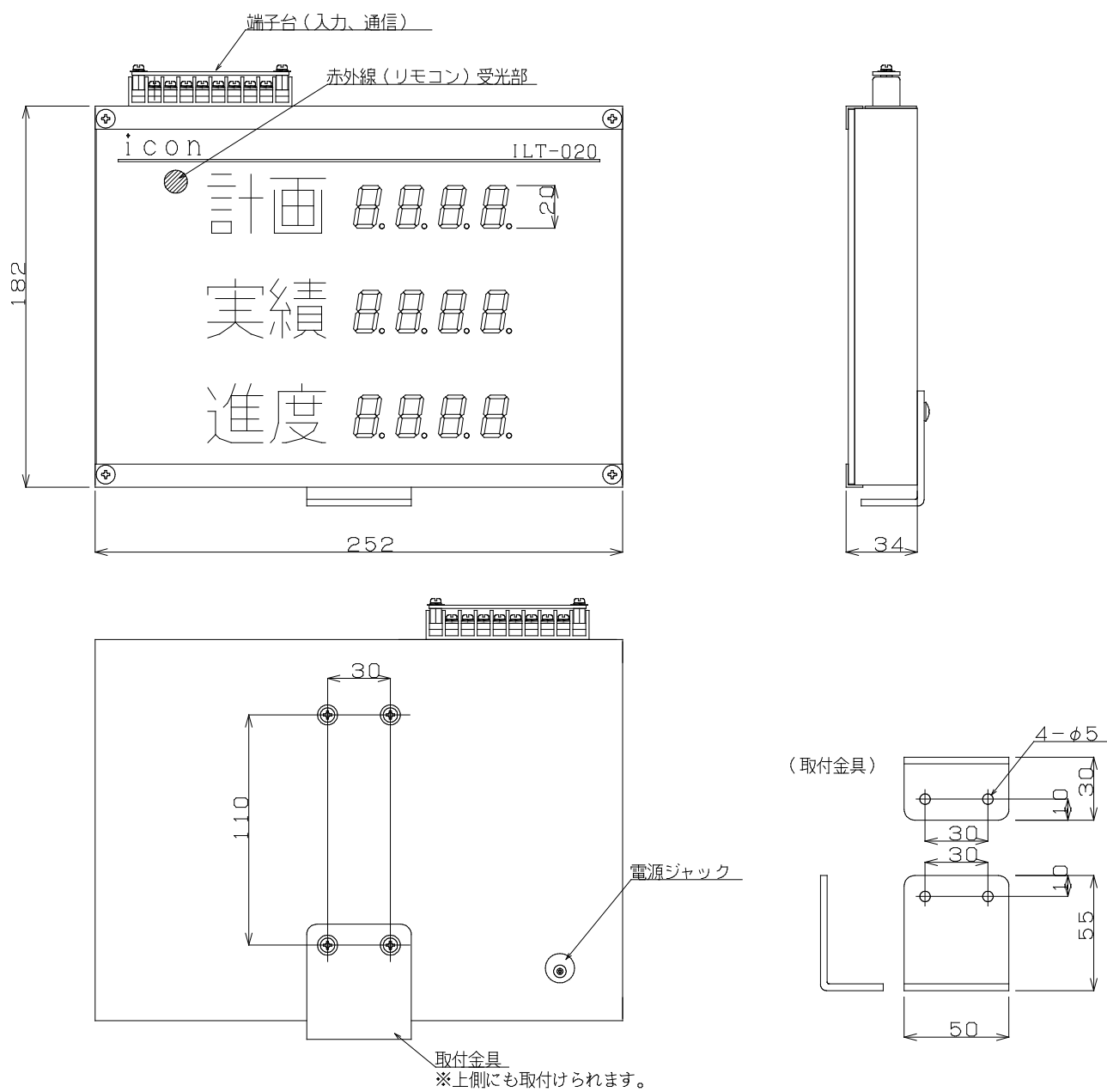
項目	記事	備考
通信仕様	RS485　マルチドロップ式　半二重通信 通信速度　4800bps ストップビット　2bit データ長　8bit パリティ　無し キャラクタ形式　JIS-8 コード準拠 配線距離　最遠 1000m 接続数　最大 30 台 推奨ケーブル　MVVS3C x 0.5SQ	3 芯シールド線
対応通信コマンド	（０１）計測モニターデータ （０２）計測終了データ収集 （２０）時計設定 （６０）エコーバックテスト （９０）計測データオールクリア （９９）オールリセット	アイコンオリジナル 通信フォーマット

・通信機能を使用するには、別途以下の物が必要になります。

項目	型式	備考
パソコン１式	―――	RS232C ポート付き
コンバータセット	IOP-CV	RS232C～RS485 ﾚﾍﾞﾙ変換機 RS232C ｹｰﾌﾞﾙ、電源ｹｰﾌﾞﾙ付属
3 芯シールド線	MVVS3Cx0.5SQ	両端 Y 端加工
パソコンソフト	―――	お客様にて製作していただく必要があります。

・通信機能を利用して、パソコンで ILT シリーズの設定およびデータ管理を行うには、お客様にて通信プログラムを作成していただく必要があります。
・通信プロトコル等について弊社ホームページにて公開しております。通信機能の詳細については下記アドレスまでアクセス願いします。

http://www.kk-icon.co.jp　（株式会社アイコン ホームページ）

１７．外観寸法図

※図は ILT-020-34 ですが、ILT-020-36 でも外形寸法は同じです。

設定チェックシート

設定の控え、ヘルプＦＡＸによるお問い合わせ時などにご使用ください。

(ILT-020 用)

■システム設定

設定番号	設定項目	設定値	設定の意味　※□内はﾃﾞﾌｫﾙﾄ値	初期値
SY01	計画終了方法		[0ー手動終了]　1ー達成終了	0
SY02　1-	表示内容（１段目）		「システム設定」の解説ページをご覧ください。	01(計画数)
SY02　2-	表示内容（２段目）			03(実績数)
SY02　3-	表示内容（３段目）			04(進度)
SY02　4-	表示内容（４段目）		(通常は意味を持ちません。)	00
SY03	表示桁数		4 or 6 (表示器本体の表示桁仕様による)	ー
SY04	輝度調節		00ー明るい　～　03ー暗い	01
SY05	センサ感度		[0ーＬｏ]　1ーＨｉ	0
SY06	設定タクト単位		[0ー0.1 秒]　1ー1 秒	0
SY07	自動開始		[0ーしない]　1ーする	0
SY08	プリスケール単位		[0ー正ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ]　1ー逆ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ	0
SY09	停止入力 ON 時のﾀｸﾄｶｳﾝﾄ		[0ー停止する]　1ー停止しない	0
SY10	累計表示		[0ー個別表示]　1ー累計表示	0
SY11	休憩時間中の時刻表示		[0ー表示しない]　1ー表示する	0
SY12	計画設定の項目範囲		0ー設定ﾀｸﾄのみ [1ー設定ﾀｸﾄ～計画数] 2ー設定ﾀｸﾄ～ﾌﾟﾘｽｹｰﾙ 3ー設定ﾀｸﾄ～ﾏｽｷﾝｸﾞﾀｲﾑ	1
SY13	［ＵＳＥＲ］キー表示		「システム設定」の解説ページをご覧ください。	00（累計）
SY14	（未使用）			0

■就業時間設定

※未設定の作業番号が 00.00 になっている事を必ず確認してください。

作業番号	開始時刻［A］	～	終了時刻［b］	作業番号	開始時刻［A］	～	終了時刻［b］
SC01	:	～	:	SC09	:	～	:
SC02	:	～	:	SC10	:	～	:
SC03	:	～	:	SC11	:	～	:
SC04	:	～	:	SC12	:	～	:
SC05	:	～	:	SC13	:	～	:
SC06	:	～	:	SC14	:	～	:
SC07	:	～	:	SC15	:	～	:
SC08	:	～	:	SC16	:	～	:

■クリアタイム設定

設定番号	クリアタイム設定時刻
CLt1	:
CLt2	:

※クリアタイム機能を使用しない場合は
“９９９９”を入力して未設定状態
（“ー ー. ー ー”表示）にしてください。

■計画設定

設定項目	設定値
設定タクト	
計画数	
プリスケール	
マスキングタイム	

■その他　※以下のコマンドを実行して表示される内容を確認・記入してください。

コマンド番号	確認項目	値
コマンド 10	現在時刻	時刻を確認してください。
コマンド 79	端末番号設定	t-no. □□
コマンド 90	ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾊﾞｰｼﾞｮﾝ No	VEr. □. □□□
コマンド 91	ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ管理 No	rn □□□□□